

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2000-3394

(P2000-3394A)

(43) 公開日 平成12年1月7日(2000.1.7)

(51) Int.Cl.

G 06 P 17/60
G 07 G 1/12

識別記号

3 4 1

F I

G 06 F 15/21
G 07 G 1/12

コード(参考)

Z 3 E 0 4 2
3 4 1 A 5 B 0 4 9

審査請求 未請求 求求項の数 5 OL (全 18 頁)

(21) 出願番号

特願平10-168038

(22) 出願日

平成10年6月16日(1998.6.16)

(71) 出願人

株式会社日立製作所

東京都千代田区神田駿河台四丁目6番地

(72) 発明者

三吉 球則

神奈川県横浜市都筑区加賀原二丁目2番

株式会社日立製作所システム開発本部内

(72) 発明者

本橋 修一

神奈川県横浜市都筑区加賀原二丁目2番

株式会社日立製作所システム開発本部内

(74) 代理人

100068504

弁理士 小川 勝男

F ターム(参考) 3E042 CD04

5B049 AA00 BB11 CC31 CC38 DD01

EE02 EE05 FF01 FF07 GG04

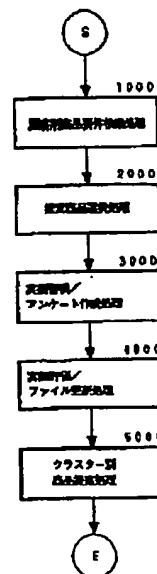
(54) 【発明の名称】 パーソナルマーチャンダイジングシステム

(57) 【要約】

【課題】顧客ニーズに基づいた顧客分類と商品の分類を的確に行うことにより、顧客への商品提案を適切に行う。

【解決手段】顧客分類において商品体系に相当する顧客の生活場面に応じた構造化を図り、購入実績等から構造化した項目の重み付を行い顧客プロファイルとして設定し、商品分類においても顧客プロファイルと同様の構造で、商品の持つ要素に重み付を行った商品プロファイルを設定し。顧客要望により、この両プロファイルから顧客の生活場面に応じた必要な商品を検索提案する。

図2



(2)

特開2000-3394

2

【特許請求の範囲】

【請求項1】顧客の生活シーンを分類基準とした顧客情報の構造化による顧客の分類と、同様の分類基準で商品情報を構造化した商品分類と顧客の選好度と商品の特徴を重み付した指標を用いて顧客ニーズにマッチした商品の検索及び商品情報の提供、商品に対し同様の生活シーンでニーズを持っている顧客を検索・情報提供を行うシステムであって、生活シーンの分類、顧客の分類、商品の分類には顧客属性、顧客の購買履歴、アンケート調査等のデータを用い、顧客の選好度、商品の特徴の重み付では、商品情報から商品そのもの、商品を意味のある単位で括った単位毎にそれそれが備えている要素を選択した項目に、顧客の購買履歴、アンケート調査から得られた情報で重み付を行うことを特徴とするパーソナルマーチャンダイジングシステム。

【請求項2】顧客に提供した情報及び顧客の購入実績、未購入実績を記録しておき、それぞれの情報に対する評価、商品評価、購入・未購入理由、商品使用目的・使用実績、商品使用後の評価等の項目に対しアンケート項目を作成することを特徴とするパーソナルマーチャンダイジングシステム。

【請求項3】顧客のニーズに応じた商品検索において、顧客ニーズをそれぞれの生活シーンに応じて細分化・構造化し、記録してある顧客属性、購入実績、アンケート調査等のデータを用いてそれぞれの項目の重み付を行い、顧客1人1人のプロファイルデータとして格納、使用するパーソナルマーチャンダイジングシステム。

【請求項4】商品分類において、顧客ニーズをそれぞれの生活シーンに応じて細分化・構造化し、それぞれの項目において必要となる機能を明確にしたテーブルを設定するとともに、それぞれの商品の用途・機能などを分解して前記テーブルと紐付を行い、顧客のそれぞれの生活シーンに応じた商品分類を持つと同時に、購入実績、アンケート調査等のデータを用いて商品の用途・機能などそれぞれの項目の重み付を行うパーソナルマーチャンダイジングシステム。

【請求項5】商品検索において、顧客プロファイルデータから顧客が商品に要求している機能や用途の選好度の高低を抽出し、この選好度に適合した商品を検索するパーソナルマーチャンダイジングシステム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、あらかじめ設定（分類）・登録した顧客情報、商品情報を活用し顧客ニーズに適した商品の提案を行うとともに、商品を提供する過程で得られた購入実績とアンケート調査の結果から顧客や商品の分類を見直し、その精度の向上を図ることによって、顧客1人1人への最適な商品提供を行うための商品選択及び顧客の選択に関する。

【0002】

【従来の技術】従来からの消費者一人一人への商品の選択提案方法としては、顧客属性や購入履歴に基づく顧客分類による商品提案方法や顧客属性や購入履歴及び事前アンケートをキーに顧客1人1人のニーズに沿った商品情報を提供するワン・ツウ・ワンマーケティングとして、特開平9-153094号公報による消費者からの要求により、商品情報を仮想店舗内に展開し、消費者がこの商品情報を参照した実績と、商品に到達するまでの経路及び購入した実績を商品参照情報と仮想店舗導線経路、購入実績を履歴として記録し、顧客属性とあわせてこれらの実績の分析を実施し、消費者を分類し販売促進方法を決定するアプローチがとられている。

【0003】また、提供する商品情報は単品あるいは商品分類区分による類似商品、及びそれらの関連商品や付属商品が中心でしかもこれらの商品の選択は人手によるものか、上記顧客分類によるPOSデータの上位品目の選択によっている。特開平9-153094号公報による商品参照情報と購入実績を中心とした販売促進効果分析方法でのアプローチでも顧客が商品を選択する方法が採られている。

【0004】また、関連購買品の分析及びその結果を用いた商品提案方法については、バスケット分析と呼ばれている顧客1人1人がレジを通過する毎に登録する全購入品の情報を括って分析を行い、この評価を基に売場の部門レイアウトを変更する方法が採られている。

【0005】販促手法としては、RFMと呼ばれる購入金額・購入頻度・最終購買日時を重要視した顧客選別法や、テストマーケティングによる顧客属性・購買履歴をもとに顧客をクラスター化し、それぞれのクラスターに対し販促を実施する方法がとられている。また顧客1人1人に対しては、上記ワン・ツウ・ワンマーケティングでのキーワード検索によるアプローチ方法や特開平9-153094号公報による商品参照情報、顧客属性、購入実績を分析しその結果を基にした販促アプローチ方法がとられていた。

【0006】

【発明が解決しようとする課題】上記従来技術によって顧客へ商品の選択提供を行う場合、顧客分類においてその基準となる項目が顧客属性や簡単なアンケート調査での質問項目となっているため、クラスター化手法等で顧客を分類しようとしても、その括りが大きくある生活の局面において同一ニーズを持つ顧客を抽出するといったことは出来なかった。また、RFMにおいては顧客の販促に対するレスポンスの比率に重点を置いていたため、顧客の集合はある販促に対しレスポンスをした人たちとなり、必ずしも同一のニーズを持っていたとは限らないために、商品を軸にした意味のある集合（同一のニーズを持つ集合）として捉えることは出来なかった。

【0007】また、商品を品揃えするための分析においても商品の括りが商品を供給する上で管理しやすい単位

(3)

特開2000-3394

3

となっていることと、商品自体の機能や用途、素材等の要素分解とその評価を行っていなかったために、POSデータ（購買実績）分析ではベストワースト分析や売上と粗利益とのクロスABC分析といった手法がとられているにすぎず、こうした分析では、売場に品揃えされていた商品についての売上の実績を評価することしかできない。つまり顧客の商品に対する要求機能や使用目的、他商品との比較評価といったことが、分類と商品自体の評価が不十分（位置付けが不明確）であったために品揃えされている商品個々の評価に置き換わっていた。

【0008】また、顧客が購入した商品やサービスの関連分析は、バスケット分析という手法を使用した関連購買分析という形で行われているが、ここでも上記分類と商品自体の評価が不十分であったことと、購入に際して顧客の評価をタイムリーに継続的に収集する仕組みがなかったために、顧客が要求していた機能や用途などの商品を構成している要素（実構成因子）を満たしていたのか、顧客が必要としている商品などが全て品揃えされていて（顧客が要求している要素を満たしている比較可能な商品も含む）、その中から要求していた商品を全て選択購入できたのかといったことは分析できていなかった。

【0009】つまり、顧客や商品について分析を行い商品提案をしその結果を評価しようとした場合、それぞれの分類と評価（位置付け）が不十分であったために実績として収集したデータの分析が商品個々の評価に帰趨してしまい、想定した顧客に対しての品揃えの評価が行えていなかった。また、購買行動の評価が顧客が購入をした実績としての販売実績に留っているために、顧客の購買活動のプロセスと購入されなかつた商品の評価を行うことが出来なかった。

【0010】このため本発明では上記課題を解決するために、商品分類において従前からの上記分類法に加え顧客視点に立った分類法を取り入れるとともに、商品自体を要素（因子）分解しそれぞれの因子を評価することで、商品個々の評価をキャラクターに捕らわれない普遍的なものにするとともに、顧客分類においても商品分類に相当するような階層的な分類を取り入れ、より詳細に階層的に商品や顧客の分析評価を行い、顧客ニーズに沿った商品の提案を目指す。同時に提案商品、提案販促、購買商品について使用目的、比較商品との差別性、購入後の使用状況や評価についてアンケート調査を行い、提案内容の見直しを図るとともに、顧客分類（分類項目の再設定、嗜好の重み付の見直し等）、商品分類（顧客ニーズによる分類の再設定、用途・機能等の評価の見直し等）を修正していく、顧客ニーズの明確化と顧客ニーズにマッチした商品及び販促の提案の精度を高めていくシステムを構築する。

【0011】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するため

に本発明は、顧客の分類においてステージという概念を取り入れ、商品体系に相当するような顧客の生活場面に応じた構造化を図ったマスターファイルを持ち、購入実績やアンケート調査からそれぞれの項目の重み付を行い顧客プロファイルとして設定するとともに、商品分類においても顧客プロファイルと同様の構造を持った、新しい商品マスターファイル（ステージカテゴリファイル）を設定し、商品の持つ因子に重み付を行い商品プロファイルとして設定する。この顧客プロファイルと商品プロ

10 ファイルを活用し、顧客に対し適切な商品群の提案を実施する。

【0012】また、この過程で得られる販売実績に加え、顧客のアクションに対しアンケートを実施これを回収、販売実績を合わせて分析することで、提案内容だけでなく提案を作成するプロセス（提案の仮説）の検証を行うことが出来、さらに、この結果を基に顧客マスター ファイル・ステージカテゴリファイルの構造の見直しと、顧客プロファイル・商品プロファイルの内容のエンハンスを実施することで、システム全体の精度を高めていくことが出来る。

【0013】具体的には、顧客から商品に対する問合せがあった場合、顧客を識別する情報を基に顧客プロファイルから、対象顧客のプロファイル情報を検索する。

【0014】問い合わせ内容から、顧客プロファイル上の一致する区分（ステージ及びその下層のカテゴリ等）及びそれぞれの評価因子を抽出する。同様に問い合わせ内容から、ステージカテゴリファイル上の一致する区分（ステージ等）を検索し、一致した区分（ステージ）及びその下層の区分（カテゴリ、サブカテゴリ等）を抽出する。抽出したステージカテゴリファイルの項目（ステージ以下）に対し、顧客プロファイルから抽出した区分（ステージ以下）や重み付した評価因子を対比し、評価が基準以上の因子を持つステージカテゴリファイルの区分（ステージ以下）及び評価の未確定な区分（ステージ以下）を選択する。

【0015】次にステージカテゴリファイルの評価因子と同様の評価因子を持つ商品と評価が未確定な区分（ステージ以下）については、クラスまで選択しサブクラス以下については、顧客が同様区分で評価のポイント（選択基準となる最大の評価因子）としている因子の最大値を持つ商品を商品プロファイルから検索抽出すると同時に商品プロファイルに該当の商品がない場合には、該当商品がない区分（項目）と評価因子を出力する。

【0016】この情報を基に自社で扱っていない商品に対する調達を図るとともに、顧客に対し情報の提供を行う。

【0017】以上の過程により、顧客が商品に対し曖昧な指定をした場合においても、顧客のニーズに応じた適切な商品を提供できるだけでなく、顧客が見落としていた関連商品に対しても提案を実施することが出来る。

(4)

特開2000-3394

5

【0018】また、商品の評価因子が明確で、その基準値も明確になっていることから、同一区分内にある商品との比較においてもその基準が明確となっているため、顧客に対し商品の特徴を容易にアピールできる。

【0019】さらに、自社で品揃えできていなかった商品についても明確な形で情報を得ることが出来、商品の調達も容易となる。

【0020】次に、提供した情報に対し顧客が起こしたアクションの情報を基にアンケートを作成する。このとき顧客が購入していた場合その実績は、購入履歴として記録する。アンケートは事前に基本フォーマットを作成しておく。顧客が提供した情報に対応する商品を選択した場合、提供した商品以外の商品を購入した場合などに大きく分かれ、さらに、それぞれの商品の評価要素（因子）、使用目的、使用場所、使用後の評価などをアンケート項目とする。ここで作成したアンケートを顧客に配布し、回収する。

【0021】アンケートの結果と購入実績を分析することにより、顧客マスターと新商品マスターの生活シーンやそれを構成している区分構造の見直しを図ると同時に、顧客プロファイルにおいて顧客がそれぞれの項目を評価している因子及びその重み付、商品プロファイルにおける商品の要素（因子）及びその重み付の見直しを実施する。こうしたサイクルを繰り返すことで、1人1人の顧客像を明確にしていくとともに、顧客から見た商品の評価を適切に、時を置かずに実施することが出来る。

【0022】また、この過程で得られた提供商品に対する顧客のレスポンスを基に、情報を提供した顧客と同様のプロファイルを持つ他の顧客を検索抽出し、エンハンスした商品情報を提供することで、より近いニーズを持った集団を検索抽出でき、それぞれの集団にマッチした商品情報の提供を実施することが出来る。

【0023】

【発明の実施の形態】以下、本発明について、実施形態とともに図を参照して詳細に説明する。

【0024】図1は本パーソナルマーチャンダイジングシステムにおける概略の機器構成図である。

【0025】図1において10はサービス利用システムで、101はサービス利用システムにおける出力装置、102は入力装置である。サービス利用システム10における、出力装置101及び入力装置102は、コンピュータにおけるディスプレイ、キーボード、マウスの他、電話及びFAX等の設定も含める。

【0026】20はサービス提供システムで、121はサービス提供システムにおける出力装置、122は入力装置、130は記憶装置である。131は記憶装置内のステージカテゴリファイル、132は顧客データベース、133は商品プロファイルである。サービス提供システム20における、出力装置121及び入力装置122は、コンピュータにおけるディスプレイ、キーボー

ド、マウスの他、電話及びFAX等の設定も含める。

【0027】111は通信回線で、サービス利用システム（10）とサービス提供システム（20）を接続している。

【0028】図2は本パーソナルマーチャンダイジングシステムにおける基本フローで、1000は顧客別商品要件検索処理、2000は提案商品選択処理、3000は実績蓄積／アンケート作成処理、4000は実績評価／ファイル更新処理、5000はクラスター別商品提案処理である。

【0029】図3は図2における1000の顧客別商品要件検索処理の詳細な処理手順、図4は図2における2000の提案商品選択処理の詳細な処理手順、図5は図2における3000の実績蓄積／アンケート作成処理の詳細な処理手順、図6は図2における4000の実績評価／ファイル更新処理及び5000のクラスター別商品提案処理の詳細な処理手順である。

【0030】以下、本パーソナルマーチャンダイジングシステムの処理手順について、図3、図4、図5、図6を参照しながら説明する。

【0031】まず、図3の顧客別商品要件検索処理について説明する。ステップ1001の処理において、顧客がサービス利用システム10の102の入力装置をから、商品の問い合わせ内容を入力し、通信回線111を通じて、サービス提供システム20にデータを送信する。商品問い合わせ内容データを111の通信回線を通じて送信するときに、サービス利用システム10において顧客識別子を作成し、商品内容データとともにサービス提供システム20に送信する。

【0032】ステップ1011ではサービス利用システム10から通信回線111を通じて送信された商品問い合わせ内容データと顧客識別子をサービス提供システム20で受信する。

【0033】ステップ1021ではステップ1011で受信した顧客識別子をもとに記憶装置130の顧客DB132より顧客情報を検索し、顧客情報（顧客プロファイル情報）を選択する。

【0034】図7の7001は顧客DBの概略構成で、7001は顧客名格納レコードで、顧客名の他、顧客識別子、登録年月日などを格納している。7020は顧客属性格納レコードで、顧客年齢、性別、家族構成、年収、住所等を格納している。7030は顧客プロファイル格納レコードで、顧客プロファイルについては図9にて詳細に説明する。7070は顧客購買ポイント格納レコードで、購買実績及びアンケート回答実績、問合せ実績等に付与される顧客特典（割引や景品等）ポイントを格納している。7080は購買履歴格納レコードで購買履歴の他、アンケート回答内容、商品問合せ内容等を格納している。

【0035】図9の顧客プロファイルにおいて9010

(5)

特開2000-3394

7

は、図7の7010における顧客名格納レコードで、9011は顧客名格納フィールドである。9001は顧客プロファイルで図7における7030の顧客プロファイル格納レコードであり、顧客属性、アンケート回答内容、購買履歴等により作成したものである。大きく6階層の区分になっていて、各区分階層の9020はジャンル、9030はステージ、9040はカテゴリ、9050はサブカテゴリ、9060はクラス、9070はサブクラスをそれぞれ格納するフィールドである。9021はジャンル9020を構成している項目名を格納するフィールドで、顧客の生活ステージを特徴づける項目となっている。9023は9021の各項目に対し顧客の選好度を重み付した評価ポイントを格納するフィールドで、0から10までの11段階評価で、数字が高いほど選考度合いが強く、5はどちらでもないか選好度が不明となっている評価である。

【0036】以下同様に9031はステージ9030を構成している項目名を格納するフィールド、9033は評価ポイントを格納するフィールドである。9041はカテゴリ9040を構成している項目名を格納するフィールドで、9042は9041の項目において、顧客が選好の判断基準として選択する9041の項目を構成している要素（評価因子）を格納するフィールドで、9043は9042の項目の重み付を行った評価ポイントを格納するフィールドである。

【0037】以下同様に9051、9061、9071はそれぞれ9050、9060、9070を構成している項目名を格納するフィールドで、9052、9062、9072はそれぞれ9051、9061、9071を評価する評価因子を格納するフィールド、9053、9063、9073はそれぞれの評価因子の評価ポイントを格納するフィールドである。

【0038】ステップ1022では、ステップ1021で選択した顧客プロファイルの各区分の項目名に対し、ステップ1011で受信した商品の問い合わせ内容データとマッチングさせ、一致する対象区分の項目をキーとして検索した項目と階層構造となっている1階層上位の区分の項目から下層のそれぞれの項目、評価因子、評価ポイントを抽出する。このとき、各区分の項目及び評価因子において評価ポイントが4以下の項目及び評価因子については抽出しない。

【0039】例えば、顧客が「おいしいお米を紹介して欲しい」といった問合せを行った場合、図9においてサブカテゴリ9050のごはんの項目を検索し、この項目の階層上位となっているカテゴリ9040の項目9041の和食と9042の評価因子、9043の評価ポイントを抽出し、以下、階層構造となっているサブカテゴリ9050以下の区分のそれぞれのごはんや味噌汁、国産米、銘柄米といった項目、総合、味、量等の評価因子、評価ポイントを抽出していく。

8

【0040】ここで一致したごはんという9051のサブカテゴリ以下を抽出せず、1階層上位にさかのぼってカテゴリ9041の和食からの階層以下を抽出することで、サブカテゴリ項目9051のごはんを利用（食べる）場面において、関連する食材や食器などを顧客に提案することができる。またこのとき、カテゴリ項目9041の和食と階層構造となっているクラス項目9061の輸入米の評価ポイント（評価因子9062の総合評価ポイント）が4以下だった場合は、この項目及び階層構造となっている下位層の項目や評価因子等は選択抽出しない。

【0041】また、サブカテゴリ9050の項目名称欄9051にごはんという項目が複数あった場合、その上位区分であるカテゴリ9040にさかのぼり、階層構造となっている全ての区分の項目、評価因子、評価ポイントを抽出する。例えば、図9であれば、サブカテゴリ9050の項目9051のごはんがカテゴリ9040の和食の項目だけでなく中華料理にもあった場合は、以下、階層になっているサブクラス9070の名称9071、評価因子9072、評価ポイント9073まで抽出を行う。ただしこの場合でも、カテゴリ項目9041の中華料理の評価ポイント9043が4以下の場合は、カテゴリ項目9041の中華料理以下の関連する項目は選択抽出しない。

【0042】ステップ1031では、ステップ1011で受信した商品問い合わせ内容データをもとに図8のステージカテゴリファイルから商品問い合わせ内容と同一の項目名称を検索し、ステップ1022と同様に検索した項目と階層構造となっている1階層上位の区分の項目から下層のそれぞれの項目、評価因子、評価ポイントを抽出する。

【0043】図8の8001のステージカテゴリファイルは、図9顧客プロファイル9001と同様の構造を持っている、大きく6階層となっている。各区分階層の8010はジャンル、8020はステージ、8030はカテゴリ、8040はサブカテゴリ、8050はクラス、8060はサブクラスを格納するフィールドである。8011はジャンル8010の中の項目を格納するフィールド、8013は8011に対応した項目の評価ポイントを格納するフィールドで以下同様に、8021はステージ8020の中の項目を格納するフィールド、8023は評価ポイントを格納するフィールドである。

【0044】8031はカテゴリ8030の中の項目を格納するフィールド、8032は8031の項目に対応した評価因子を格納するフィールド、8033はその評価ポイントを格納するフィールドで以下同様に、8041はサブカテゴリ8040の中の項目、8042はその評価因子、8043は評価ポイント、8051はクラス8050の中の項目、8052はその評価因子、8053は評価ポイント、8061はサブクラス8060の中

(6)

特開2000-3394

9

の項目、8062はその評価因子、8063は評価ポイントをそれぞれ格納するフィールドである。ただし、このステージカテゴリファイル8001においては、8013, 8023, 8033, 8043, 8053, 8063の各区分の評価ポイントは全て中間評価の5に設定しておくが、この8013から8063までの評価ポイントは必ずしもステージカテゴリファイル8001に設定しておかなくともよく、ステップ1031の過程において、それぞれの区分の項目と評価因子を抽出したときに項目を付加する方法をとっても良い。

【0045】ステップ1032では、ステップ1022で抽出した項目とステップ1031で抽出した各区分における項目を対比し、ステップ1031で抽出した項目で、ステップ1022で抽出した項目にない場合には、ステップ1022で抽出した項目に合算し図11の顧客要求テーブルを作成する。

【0046】図11において、11001は顧客要求テーブルファイル、11010は顧客名区分、11020はカテゴリ区分、11030はサブカテゴリ区分、11040はクラス区分、11050はサブクラス区分で11021は11020のカテゴリ区分の項目、11022はこの项目的評価因子、11023はその評価ポイントをそれぞれ格納するフィールドである。以下同様に、11031は11030のサブカテゴリ区分の項目、11032はその評価因子、11033は評価ポイント、11041は11040のクラス区分の項目、11042はその評価因子、11043は評価ポイント、11051は11050のサブクラス区分の項目、11052はその評価因子、11053は評価ポイントをそれぞれ格納するフィールドである。

【0047】例えば顧客が「イタリア料理に合うワインが欲しい」といった問合せを行った場合、ステップ1022までの過程で、顧客プロファイルからワインをキーにして抽出してきた図11の顧客要求テーブル11001のカテゴリ11020の項目11021のイタリア料理からサブクラス11050の項目11051のイタリア赤ワイン、フランス赤ワインの選好度情報に、同じくワインをキーにしてステージカテゴリファイルから検索抽出を行った商品情報で、顧客プロファイルから検索抽出できなかった情報で、図11の顧客要求テーブル11001のクラス項目11041のワイングラス以下の階層となっている情報を付加することができる。ステップ1031とステップ1032を実施することで、顧客自身が利用したことのない商品やサービスなどの機能を持った新商品や新サービスなどの提案につなげることが出来る。

【0048】ステップ1033では、11001の顧客テーブルにおいて各区分内の各项目的評価ポイントが確定しているかどうかを判定する。各项目的評価ポイントが6以上ある項目については、顧客の評価がすでに行わ

れているため、この項目を検索した場合にはステップ1035に進む。各项目的評価ポイントが5の場合は、顧客の評価を確定させるためステップ1041に進む。ここで評価ポイントが5の项目は、顧客プロファイルの中で未評価なものか顧客自身の評価が曖昧な项目であるケースと、顧客プロファイルに設定されていない项目で、ステージカテゴリファイルから抽出した项目である。

【0049】ステップ1035では、ステップ1033で検索した各项目的評価ポイントが6以上の区分の項目、評価因子、評価ポイントについて、顧客の商品問い合わせ内容一致した项目的区分以下の区分について顧客要求テーブル11001より抽出する。

【0050】例えばステップ1032で説明した「イタリア料理に合うワイン」の事例では、図11の顧客要求テーブル11001において、評価ポイントが6以上の評価（評価因子を含む）を持つ各项目は、カテゴリ11020の项目11021のイタリア料理、サブカテゴリ11030の项目11031の飲み物、クラス11040の项目11041のワイン、サブクラス11050の项目11051のイタリア赤ワイン、フランス赤ワインであるが、顧客プロファイル一致した顧客の要求项目はクラスの项目であるワインであるため、選択抽出する内容はクラス11040のワインとサブクラス11050のイタリア赤ワイン、フランス赤ワインのそれぞれの项目、評価因子、評価ポイントとなる。

【0051】ステップ1041では、ステップ1033で検索選択した各区分の项目的各評価ポイントが5のみである项目についてその项目が分類されている区分を顧客プロファイルより選択する。

【0052】ステップ1042では、ステップ1041で選択した区分において、評価ポイントが最大の評価を持つ評価因子及びそれぞれの評価ポイントを図12の顧客最大評価因子抽出テーブルへ抽出する。

【0053】図12の12001は顧客最大評価因子抽出テーブルファイル、12010は顧客名、12040はクラス区分、12050はサブクラス区分をそれぞれ格納するフィールドである。図12では顧客最大評価因子抽出テーブルにおいて区分をクラス、サブクラスのみの設定としているが、顧客の要求区分レベル、評価ポイントの未確定の区分レベルによりその区分設定は変化する。12041は顧客プロファイルから抽出したクラス区分における最大評価因子を持つ项目、12042はこの项目的最大評価因子、12043はその最大評価ポイントをそれぞれ格納するフィールドである。

【0054】同様に12051は顧客プロファイルから抽出したサブクラス区分における最大評価因子を持つ项目、12052はこの项目的最大評価因子、12053はその最大評価ポイントをそれぞれ格納するフィールドである。

【0055】このステップは例えば、ステップ1032

(7)

特開2000-3394

11

以降で用いている「イタリア料理に合うワイン」の事例で説明すれば、図11の顧客要求テーブル11001で、顧客が未評価（評価ポイント5を持っている）でステージカテゴリファイルから抽出してきた商品項目である、クラスのワイングラスについてその評価を確定させるために、顧客プロファイルのクラスの中で最大評価因子（総合評価因子以外）を持つ項目である12041のワインとティーカップ及びそれぞれの評価因子である12042の産地とメーカー、12043のそれぞれの評価ポイントを抽出し、同様にサブクラス区分12050についてもそれぞれ最大評価因子を持つ項目（クラス項目ワインに対応するイタリア赤ワイン、フランス赤ワイン、クラス項目ティーカップに対応する海外高級品）及びその評価因子、評価ポイントを抽出し、顧客最大評価因子抽出テーブルとして設定する。つまり、ワイングラスと同一クラス（区分）にあり、顧客の選好度が高いワインとティーカップ及びそれぞれの選択基準をワイングラスの商品提案に活用する。

【0056】ステップ1043では、ステップ1042で抽出した同一区分内の最大評価因子を持つ項目のそれぞれの評価因子を評価ポイントが5のみの項目の評価因子として使用するため、評価ポイントが5のみの项目的ステージカテゴリファイル8001上の評価因子と対比させ、最大評価因子を持つ項目のそれぞれの評価因子が、ステージカテゴリファイル8001上の評価ポイントが5のみの项目的評価因子として設定してあれば、最大評価因子を持つ項目のそれぞれの評価因子及びその評価ポイントを評価ポイントが5のみの项目的評価因子として再設定し、ステップ1035と同様に、顧客の商品問い合わせ内容一致した項目の区分以下の区分について項目、評価因子、評価ポイントをそれぞれ顧客要求テーブル11001より抽出する。

【0057】ステップ1051では、ステップ1035及びステップ1043で抽出した内容を図13の商品選択基準テーブルに出力し、顧客の商品問合せ内容に基づく、提案する商品が備えるべき要件を取りまとめる。

【0058】図13の13001は商品選択基準テーブルファイルで13010は顧客名を格納するフィールド、13040はクラス区分を格納するフィールド、13050はサブクラス区分を格納するフィールドである。13041はクラス区分13040の項目を格納するフィールド、13042はその評価因子を格納するフィールド、13043は評価ポイントを格納するフィールドである。同様に13051はサブクラス区分13050の項目を格納するフィールド、13052はその評価因子を格納するフィールド、13053は評価ポイントを格納するフィールドである。

【0059】次に、図4提案商品選択処理について説明する。

【0060】ステップ2001では、ステップ1051

12

で商品選択テーブル13001に出力したデータを提案商品選択システムに入力する。このとき、ステップ1051で出力した内容を商品提案担当者がチェックし、提案商品選択システムに再入力することもできる。経験のある担当者が、情報のチェックを行うことによって情報の精度を高めることも可能となる。

【0061】ステップ2002では、ステップ2001で入力した情報を元に図10の商品プロファイルファイルより、商品の検索を行う。

【0062】図10の商品プロファイルにおいて、10001は商品プロファイルファイルで、クラス単位に扱い商品及び商品の評価因子、評価ポイントを格納しているファイルである。10010は商品プロファイルファイルにおける検索キーとなるクラスの各項目を格納しているフィールド、10011は商品名、10012は商品コードを格納しているフィールドである。10021以下はそれぞれの商品の評価因子及び評価因子における評価ポイントを格納しているフィールドである。

【0063】ステップ2003では、ステップ2001で入力した商品選択基準テーブル13001のクラス区分の項目をキーに商品プロファイルに登録されている商品を検索し、評価因子と評価ポイントをそれぞれ対比し、商品プロファイルにおける登録商品の評価因子と評価因子の評価ポイントがステップ2001で入力した評価因子と一致するか評価因子に対する評価ポイント上回っていれば、ステップ2011へ進む。一致する評価因子がないか、評価ポイントが上回っている評価因子がない場合は、ステップ2021へ進む。このとき、登録商品の選択基準となる一致する評価因子数や評価ポイントが上回る評価因子数についての条件設定は任意に行うことが出来るよう設定する。

【0064】ステップ2011では、ステップ2003での検索で、商品選択基準の評価因子と一致するか評価因子に対する評価ポイント上回っている評価因子と評価因子の評価ポイントを持つ登録商品について、図14の自社扱い商品リストに出力する。

【0065】図14は自社扱い提案商品リストで、14001は自社扱い提案商品リストファイルで、14010は顧客名を格納するフィールド、14040は提案する商品の属しているクラスを格納するフィールド、同様に14050は提案する商品の属しているサブクラスを格納するフィールド、14060は提案する商品を格納するフィールドである。

【0066】ステップ2021では、ステップ2003での検索で、登録商品の評価因子と評価因子に対する評価ポイントにおいて商品選択基準の評価因子と一致する評価因子がないか、評価ポイントが上回っている評価因子がない場合、それぞれの評価因子と評価ポイントをその項目名まで含め、図15の自社未扱い商品評価因子表に出力する。

(8)

特開2000-3394

13

【0067】自社で扱っていない商品の調達を実施する場合、この自社未扱い商品評価因子表を使用することで、(顧客の必要としている)商品の構成要素が明確となり、商品の調達が容易に行える。ここで調達を行った商品の情報と、ステップ2011で出した自社扱い商品の情報を効果的な販促手段等を用いて顧客に届けることで、顧客の購買機会の向上を図ることが出来る。

【0068】図15は自社未扱い商品評価因子表で15001は自社未扱い商品評価因子ファイル、15010は問合せを受けた顧客名を格納するフィールド、15040は扱い商品が見つからなかった商品選択基準のクラスを格納するフィールド、15050は同様に扱い商品が見つからなかった商品選択基準のサブクラスを格納するフィールドである。15041は15040のクラスのフィールドの中のクラス項目を格納するフィールド、15042は評価因子、15043は評価ポイントを格納するフィールドである。同様に15051はサブクラス15050の中の項目、15052は評価因子、15053は評価ポイントをそれぞれ格納するフィールドである。

【0069】次に、図5実績蓄積／アンケート作成処理について説明する。

【0070】ステップ3001とステップ3011では、提供した商品情報について顧客が実際に購入した実績の入力／送信と購入実績の受信を行う。ステップ2011とステップ2021の処理を行った後、提案商品情報をサービス提供システム20の入力装置122を用いて行い、通信回線111を通じてサービス利用システム10に送信し、顧客がサービス利用システム10の出力装置101で内容の確認を行い、実際の購入についてもサービス利用システム10の入力装置102を使用し購入申し込みを入力し(ステップ3001)、通信回線111を通じサービス提供システム20に送信した場合、この入力／送信されたデータとともに顧客識別子が作成／送信され、これらのデータが入力値となり、サービス提供システム20でこのデータを受信する(ステップ3011)。

【0071】顧客が、実際の購入を郵便等通信回線111を使用しない手段で行った場合は、購入実績及び顧客識別子の入力はサービス提供システム20の入力装置122にて実施するため、ステップ3011の購入実績の受信はステップ3001の購入実績の入力と同時に行われる。また、ステップ2011とステップ2021の処理を行った後、提案商品情報を顧客に届ける手段としては、小売業各社が一般的に行っている、チラシやダイレクトメール(DM)等の手法が効果的となるケースも想定されるため、チラシやダイレクトメール(DM)等の手法も実施対象となる。

【0072】ステップ3021では、ステップ3011で受信した購入実績をもとにポイントを算出し購入実績

14

とともにデータの更新処理を行うため、顧客識別子をキーとし、図7の顧客DB7001の顧客名を格納してあるフィールド7010から顧客データを検索し、顧客購買ポイント、購買履歴が格納されている各フィールド(7070及び7080)に対し更新処理を実施する。

【0073】ステップ3031では、ステップ3011で受信した購入実績、ステップ2011とステップ2021の処理の後、顧客にサービス提供システム20で作成した提案商品、および13001の商品選択基準テーブルファイル、10001の商品プロファイルファイル、7001の顧客DBのそれぞれの情報を使用し、図16のアンケートフォーマットから購入顧客に対するアンケートを作成する。

【0074】図16の16001はアンケートフォーマットで、顧客や購入実績の内容によりいくつか用意しておく中の代表的なパターンである。16011は情報提供した商品に対し、顧客が実際に購入した商品名で購入実績を参照し表示する。16021は16011で表示した商品情報をキーに10001の商品プロファイルからその商品の評価因子を抽出し表示したもので、実際に表示する評価因子の数や、抽出基準は事前に設定しておく。16031と16032は商品選択基準13001から抽出した顧客の選好度を表した評価因子表示したもので、16021と同様に、実際に表示する評価因子の数や、抽出基準は事前に設定しておく。

【0075】16041は7001の顧客DBの顧客属性7020と顧客プロファイル7030のステージ区分の情報をもとに、あらかじめ設定してあった項目から選択したものを表示したものである。16051は、提供した商品情報に対し、購入実績を対比させ購入していくだけなかった商品の商品名を表示したものである。16061は、16021と同様に、16051で表示した商品情報をキーに10001の商品プロファイルからその商品の評価因子を抽出し表示したもので、実際に表示する評価因子の数や、抽出基準は事前に設定しておく。

【0076】アンケートにおいては、16001のような大枠のパターンを購入実績や顧客属性により数種類用意しておき、詳細な項目については、購入実績や事前の商品選択基準テーブルの評価因子などを活用すること

40 で、きめ細かなヒアリング内容が容易に設定できる。この過程で、必要があれば(特にヒアリングしたい項目が発生した場合など)担当者によるアンケート項目の修正を行えるようサービス提供システム20に設定しておくことで、よりきめ細かなヒアリングを行うことが可能となる。

【0077】ステップ3032では、ステップ3031で作成したアンケートをサービス提供システム20から通信回線111を通じ、顧客のサービス利用システム10に送信する。このときのアンケートの送信方法には、電子的な送信方法だけでなく、郵便等の方法も設定して

(9)

特開2000-3394

15

おく。

【0078】ステップ3041では、サービス提供システム20から通信回線111を通じ、顧客のサービス利用システム10に送信されたアンケートを受信する。ステップ3032において郵便等、通信回線111を使用せずアンケートを送信した場合、受信もサービス利用システム10以外の方法となる。

【0079】次に図6実績評価／ファイル更新及びクレスター別商品提案処理について説明する。

【0080】ステップ4001では、ステップ3041で顧客がサービス利用システム10で受信したアンケートについて、サービス利用システム10の出力装置101で確認した後、入力装置102によりその回答を入力する。入力終了後、サービス利用システム10から通信回線111を通じて、サービス提供システム20へ送信する。アンケートの送信においては、通信回線111をしない場合の郵便等の方法も設定しておく。

【0081】ステップ4011では、ステップ4001で顧客が通信回線111を通じて送信したアンケートに対する回答を受信する。ステップ4001において、アンケートの回答を通信回線111を通じて行わなかった場合は、このステップ4011において、入力装置122を使用したサービス提供システム20へのアンケート回答の再入力をを行う。ステップ4021では、4011で受信／再入力したアンケート回答の顧客識別子をもとに、対象顧客の購入実績の検索抽出処理を顧客DB7001に対し実施する。またこの顧客識別子をもとに今回商品提案を行った各プロセスの記録ファイルであるステージカテゴリファイル8001、商品プロファイル10001。商品選択基準テーブル13001、及び商品提供リストを検索選択しておく。

【0082】ステップ4022では、ステップ4021で検索選択した各プロセスのファイル情報、購入実績及び、アンケート回答をもとに提案商品及び顧客プロファイル9001、ステージカテゴリ8001に対する分析を実施する。提案商品の分析では、商品プロファイル10001に格納されている評価因子及びその評価ポイント(10033等)と、顧客評価(アンケート回答や購入実績等)等の分析し、顧客に提案した商品と顧客が実際に購入した商品との差分等を評価する。顧客プロファイル9001の分析では、顧客プロファイル9001に格納されている各区分(ジャンル9020、ステージ9030等)の評価因子及びその評価ポイントの見直しや各区分(ステージ9030やカテゴリ9040等)における項目の見直し(例えば図9であれば、サブカテゴリ9050における項目9051のごはんや味噌汁の見直し等)をアンケート回答や購入実績、商品提案を行った各プロセスの記録ファイルであるステージカテゴリファイル8001等の顧客評価と提案プロセスで使用した設定値との差分評価等で行う。

(10)

16

【0083】ステージカテゴリ8001の分析も同様に、アンケート回答や購入実績、商品提案を行った各プロセスの記録ファイルであるステージカテゴリファイル8001等の顧客評価と提案プロセスで使用した設定値との差分評価等で各区分(ジャンル8010やステージ8020等)内の各項目の見直し、各区分間での各区分項目の相互関連性(例えば図8であれば、カテゴリ項目8031の和食とサブカテゴリ項目8041のごはんや味噌汁、食器等の紐付)の見直し、各区分内の項目の評価因子の見直しを行う。

【0084】ステップ4031、4041、4051では、ステップ4022で行った分析の結果を顧客プロファイル9001、ステージカテゴリファイル8001、商品プロファイル10001それぞれについて出力する。

【0085】ステップ4032、4042、4052では、ステップ4031、4041、4051で出力した分析結果を使用し、顧客プロファイル9001、ステージカテゴリファイル8001、商品プロファイル10001それぞれについてその評価因子や評価ポイント、項目構成などの設定値の修正を行う。ここで処理では、ステップ4031、4041、4051で出力した分析結果を、経験のある担当者が再評価し、修正が必要と判断した場合にその修正を再入力を行えるよう設定しておくことで、顧客プロファイル9001、ステージカテゴリファイル8001、商品プロファイル10001での各設定値を高めることも可能となる。

【0086】ステップ4033、4043、4053では、ステップ4032、4042、4052で行った、顧客プロファイル9001、ステージカテゴリファイル8001、商品プロファイル10001での各修正設定値に対し、更新処理を実施する。

【0087】ステップ4071では、これまでの結果をもとに、商品の問合せを行った顧客と同様の顧客プロファイルや属性を持つ顧客層に対し、これまでの過程で評価の高かった顧客の選択購入商品の提案を行うかどうかを判断する。提案商品に対しての購入実績、同様提案に対しての複数顧客の購入実績やアンケート回答に対する評価ポイントの高さなどを事前に条件設定しておき、サービス提供システム20で自動判断する方法及び自動判断した結果を担当者がサービス提供システム20の出力装置121でチェックし、実際に商品提案を行うかどうかを入力装置122に入力して決定する方法、ステップ4031、4041、4051で出力した分析結果やステップ4032、4042、4052での分析の再評価等をもとに担当者が判断し、サービス提供システム20の入力装置122に判断結果を入力する方法等を設定しておく。

【0088】ステップ5011では、提案商品に対しての購入実績やアンケート回答に対する評価ポイントの高

(10)

特開2000-3394

17

さなどを事前に抽出条件設定しておき、この条件に合致した商品を自動選択する。ここではステップ4071と同様に自動選択した結果を担当者がサービス提供システム20の出力装置121でチェックし、実際に商品提案を行うかどうかを入力装置122に入力して決定する方法、ステップ4031、4041、4051で出力した分析結果やステップ4032、4042、4052での分析の再評価等をもとに担当者が判断し、サービス提供システム20の入力装置122に判断結果を入力する方法等を設定しておく。

【0089】ステップ5021では、顧客DB7001の顧客属性、顧客プロファイル、購買履歴から、商品問い合わせを行いステップ5011で選択した商品の購入を実際に行った顧客と同様の、商品に対する選好度（各区分において、同様の区分項目、区分項目に対し同様の評価因子、評価ポイントを持つ）を持つ顧客を検索する。顧客属性、顧客プロファイル、購買履歴それぞれの合致条件の範囲は事前に設定しておく。またここでは、図17、図18、図19のようなクラスター選択条件設定画面をサービス提供システム20に作成しておき、細かい条件指定によりクラスターを設定し、クラスターに含まれる顧客を検索する方法も設定し、選択適用できるようにする。

【0090】図17は、サービス提供システム20の出力装置121におけるクラスター条件設定概略画面の1つで、17001はクラスターの属性条件設定画面の1部である。17010、17020、17030、17040は属性条件を設定するフィールドの1部で、17011、17021、17031、17041は属性を設定するフィールドの1部である。17012、17013、17022、17032、17042、17043は設定された属性に対し、事前に設定されている、属性の選択条件を入力する各フィールドである。17070は属性条件が多数存在し、1画面で設定が終了しない場合の画面遷移を実施するフィールドである。

【0091】図18は、図17と同様で、18001はクラスターの購入履歴条件設定画面の1部である。18010は購入品目条件を設定するフィールドで、18011は区分（例えば、ジャンルやステージ、サブクラスなど）から各区分項目を選択するフィールドである。18012、18013、18014は設定した各区分項目に対し、各商品を選択入力するフィールドである。18015は、選択条件設定する区分項目が複数ある場合の画面遷移フィールドである。18020は、最終購買日時を設定するフィールドで、18021は期間の開始年月日、18022は期間の終了年月日を入力するフィールドで、それぞれ入力しなくても良い。

【0092】18021、18022とも入力しない場合は、全期間となる。18030は購入回数を設定するフィールドで、18031は購入回数の最低条件、18

032は最高条件を入力するフィールドで、それぞれ入力しなくても良い。18040は購入金額を設定するフィールドで、18041は最低金額、18042は最高金額を設定するフィールドで、それぞれ入力しなくても良い。

【0093】図19は、図17、18と同様で、19001はクラスターの顧客プロファイル条件設定画面の1部である。19010、19020、19030、19040は顧客プロファイル条件設定フィールドで、19011、19021、19031、19041は各区分と区分項目の選択フィールドである。19012、19014、19022、19024、19032、19034、19042、19044は各区分項目に多する評価因子設定フィールドで、19013、19015、19023、19025、19033、19035、19043、19045は各評価因子に対する評価ポイントの選択入力フィールドである。19016、19026、19036、19046はそれぞれの区分項目に対し、評価因子の設定が多数ある場合、画面遷移を行うための入力フィールドで、19070は、各区分及び区分項目の設定が多数ある場合に入力フィールドを確保するため、画面遷移を行うための入力フィールドである。

【0094】ステップ5022では、ステップ5021で検索した顧客データをサービス提供システム20に出力する。ここで出力した顧客に対し、ステップ5011で選択した各商品の商品情報を販促条件を考慮して、送付する。

【0095】この後のステップは、再度3001に戻り、顧客からの発注（購入実績の入力）を受けるとともに、提案内容の検証を行い、事前に設定した各ファイルの設定値のエンハンスを行っていく。

【0096】【発明の効果】以上説明してきたように本発明によれば、顧客の分類においてステージという概念を取り入れ、商品体系に相当するような顧客の生活場面に応じた構造化を図ったマスターファイルを持ち、購入実績やアンケート調査からそれぞれの項目の重み付を行い顧客プロファイルとして設定するとともに、商品分類においても顧客プロファイルと同様の構造を持った、新しい商品マスターファイル（ステージカテゴリアファイル）を設定するとともに、商品の持つ因子に重み付を行い商品プロファイルとして設定し、この顧客プロファイルと商品プロファイルを活用することによって、顧客1人1人の生活場面に応じた必要な商品を漏れなくカバーし、より適切な商品群の提案を実施することができる。

【0097】また、この過程で得られる販売実績に加え、顧客のアクションに対しアンケートを実施これを回収、販売実績を合わせて分析することで、提案内容だけでなく提案を作成するプロセス（提案の仮説としての評価因子や評価ポイント等の設定値）の検証を行うことが

(11)

19

出来るとともに、この結果を基に顧客マスターファイル・ステージカテゴリファイルの構造の見直しと、顧客プロファイル・商品プロファイルの内容のエンハンスを実施することで、システム全体の精度を高めていくことが出来る。

【0098】さらに、この過程で得られた提供商品に対する顧客のレスポンスを基に、情報を提供した顧客と同様のプロファイルを持つ他の顧客を検索抽出し、エンハンスした商品情報を提供することで、より近いニーズを持った集団の検索抽出が容易に実施でき、それぞれの集団にマッチした商品情報の提供を実施することが出来る。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明（パーソナルマーチャンダイジングシステム）における概略の機器構成図。

【図2】本発明（パーソナルマーチャンダイジングシステム）における概略のフローチャート図。

【図3】本パーソナルマーチャンダイジングシステムにおける、顧客別商品要件検索処理の手順を示すフローチャート図。

【図4】本パーソナルマーチャンダイジングシステムにおける、提案商品選択処理の手順を示すフローチャート図。

【図5】本パーソナルマーチャンダイジングシステムにおける、実績蓄積／アンケート作成処理の手順を示すフローチャート図。

【図6】本パーソナルマーチャンダイジングシステムにおける、実績評価／ファイル更新及びクラスター別商品提案処理の手順を示すフローチャート図。

【図7】顧客データベースの概略レコード構成図。

【図8】顧客と商品を分類していく上で基本となるステージカテゴリの概略体系図。

【図9】顧客の生活態度や生活態度から判断される商品に対する選好度を顧客別に体系化したファイルの概略構成図。

【図10】商品を要素分解しそれぞれの要素に対し重み付をして、ある区分毎に取りまとめた商品マスター概略構成図。

【図11】顧客の要求する商品やサービスに対し、顧客自身の選好度を一覧にしたファイルの概略構成図。

【図12】顧客がある生活場面や商品の括りに対し、最も留意している点や最も重要視している商品選択要素とそれを評価している水準を取りまとめたファイルの概略構成図。

【図13】顧客に商品やサービスを提供する上で、商品選択の判断基準となる顧客自身の選好度を取りまとめた

(11)

特開2000-3394

20

ファイルの概略構成図。

【図14】顧客の要望に対し自社の扱い商品を抽出したリストを示す図。

【図15】顧客の要望に対し自社で扱っていない商品の顧客の選好度を取りまとめたファイルの概略構成図。

【図16】顧客に対し実施するアンケートの1つの基本フォーマット。

【図17】クラスターを設定する上で、属性条件を与えるための概略設定画面。

【図18】クラスターを設定する上で、購入履歴条件を与えるための概略設定画面。

【図19】クラスターを設定する上で、顧客プロファイル条件を与えるための概略設定画面。

【符号の説明】

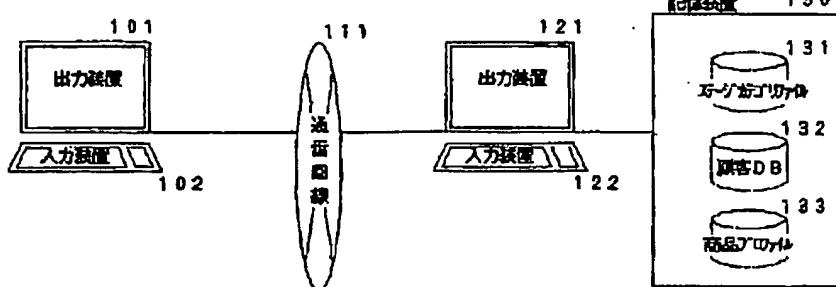
10 10…サービス利用システム、 20…サービス提供システム、 101, 121…出力装置、 102, 122…入力装置、 130…記憶装置、
 131…ステージカテゴリファイル、 132…顧客データベース、 133…商品プロファイル、 7001…顧客データベース、 7010…顧客名、 7020…顧客属性、 7030…顧客プロファイル、 7070…顧客購買ポイント、 7080…購買履歴、 8001…ステージカテゴリファイル、 8010…ジャンル、 8020…ステージ、 8030…カテゴリ、 8040…サブカテゴリ、 8050…クラス、 8060…サブクラス、 8011, 8021, 8031, 8041, 8051, 8061…区分項目名称、 8032, 8042, 8052, 8062…評価因子、 8013, 8023, 8033, 8043, 8053, 8063…評価ポイント、 9001…顧客プロファイル、 9010…顧客名、 9020…ジャンル、 9030…ステージ、 9040…カテゴリ、 9050…サブカテゴリ、 9060…クラス、 9070…サブクラス、 9011, 9021, 9031, 9041, 9051, 9061, 9071…区分項目名称、 9042, 9052, 9062, 9072…評価因子、 9023, 9033, 9043, 9053, 9063, 9073…評価ポイント、 10001…商品プロファイル、 10010…クラス、 10011…商品名、 10012…商品コード、 10021, 10022, 10031, 10032, 10033, 10034, 10041, 10042, 11001…評価因子、 12001…顧客最大評価因子抽出テーブル、 13001…商品選択基準テーブル、 14001…自社扱い提案商品リスト、 15001…自社味扱い商品評価因子ファイル。

(12)

特開2000-3394

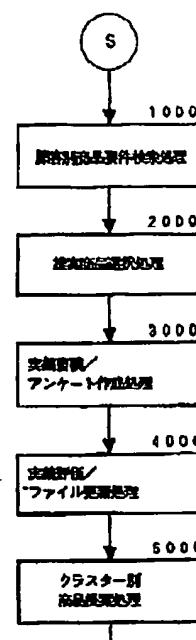
【図1】

図1



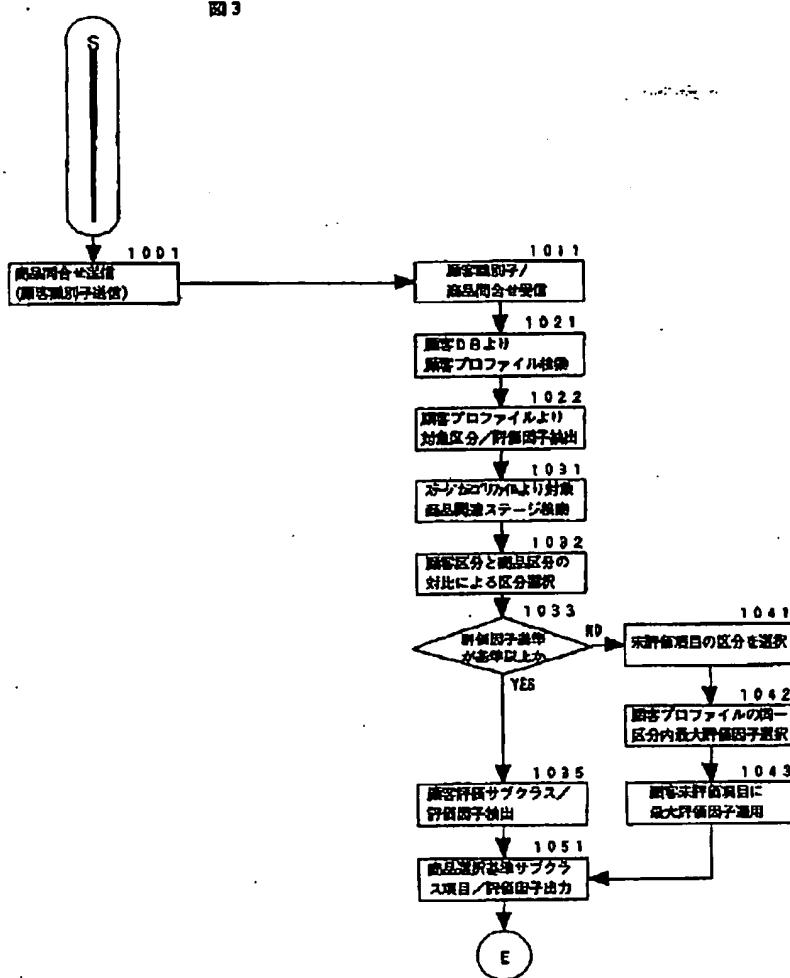
【図2】

図2



【図3】

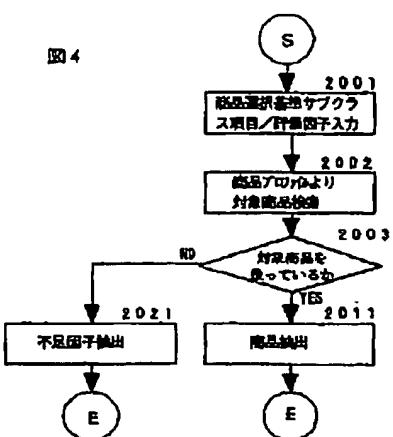
図3



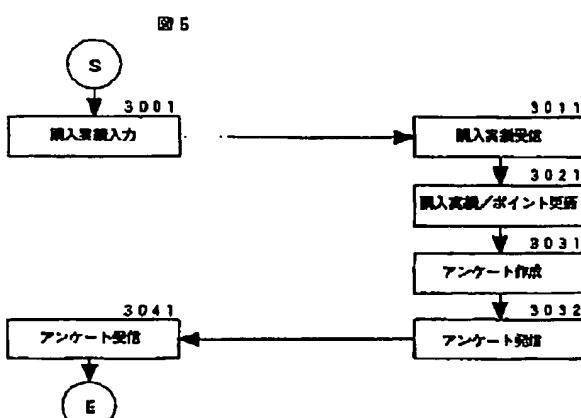
(13)

特開 2000-3394

【図4】

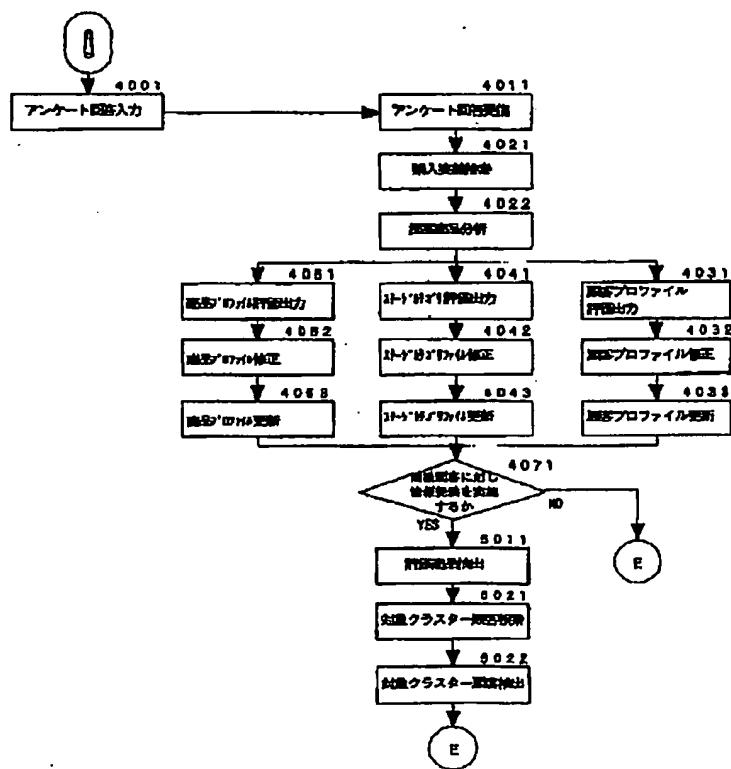


【図5】



【図6】

図6



(14)

特開2000-3394

【図7】

図7

| 7010 | 7020 | 7030 | 7070 | 7080 | 7001 |
|------|------|----------|--------------|------|------|
| 顧客名 | 販路属性 | 販売プロファイル | 顧客属性 ポイント | 購買属性 | |

【図8】

図8

| 8013 | | 8029 | | 8033 | | 8049 | | 8053 | | 8063 | | 8001 | 8011 | 8021 | 8031 | 8041 | 8051 | 8061 | 8071 | 8082 |
|---------|------|-------|------|--------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|------|
| 8010 | 8020 | 8030 | 8040 | 8050 | 8060 | 8070 | 8080 | 8090 | 8001 | 8011 | 8021 | 8031 | 8041 | 8051 | 8061 | 8071 | 8082 | | | |
| ジャンル | ステージ | カテゴリ | | サブカテゴリ | | クラス | | サブクラス | | | | | | | | | | | | |
| 名前 | P | 名前 | P | 名前 | P | 名前 | P | 名前 | P | 名前 | P | 名前 | P | 名前 | P | 名前 | P | 名前 | P | |
| 食事 | 5 | 和食 | 5 | 和食 | 5 | 和食 | 5 | 和食 | 5 | 和食 | 5 | 和食 | 5 | 和食 | 5 | 和食 | 5 | 和食 | 5 | |
| 外食 | 5 | 中華料理 | 5 | 中華料理 | 5 | 中華料理 | 5 | 中華料理 | 5 | 中華料理 | 5 | 中華料理 | 5 | 中華料理 | 5 | 中華料理 | 5 | 中華料理 | 5 | |
| 洋食 | 5 | 洋食 | 5 | 洋食 | 5 | 洋食 | 5 | 洋食 | 5 | 洋食 | 5 | 洋食 | 5 | 洋食 | 5 | 洋食 | 5 | 洋食 | 5 | |
| 中食 | 5 | 中食 | 5 | 中食 | 5 | 中食 | 5 | 中食 | 5 | 中食 | 5 | 中食 | 5 | 中食 | 5 | 中食 | 5 | 中食 | 5 | |
| 外食 | 5 | 洋食 | 5 | 洋食 | 5 | 洋食 | 5 | 洋食 | 5 | 洋食 | 5 | 洋食 | 5 | 洋食 | 5 | 洋食 | 5 | 洋食 | 5 | |
| 内食 | 5 | 内食 | 5 | 内食 | 5 | 内食 | 5 | 内食 | 5 | 内食 | 5 | 内食 | 5 | 内食 | 5 | 内食 | 5 | 内食 | 5 | |
| パン | 5 | パン | 5 | パン | 5 | パン | 5 | パン | 5 | パン | 5 | パン | 5 | パン | 5 | パン | 5 | パン | 5 | |
| レジャー | 5 | 旅行 | 5 | 旅行 | 5 | 旅行 | 5 | 旅行 | 5 | 旅行 | 5 | 旅行 | 5 | 旅行 | 5 | 旅行 | 5 | 旅行 | 5 | |
| スポーツ | 5 | ドライブ | 5 | ドライブ | 5 | ドライブ | 5 | ドライブ | 5 | ドライブ | 5 | ドライブ | 5 | ドライブ | 5 | ドライブ | 5 | ドライブ | 5 | |
| カジュアル | 5 | カジュアル | 5 | カジュアル | 5 | カジュアル | 5 | カジュアル | 5 | カジュアル | 5 | カジュアル | 5 | カジュアル | 5 | カジュアル | 5 | カジュアル | 5 | |
| ホーム | 5 | ホーム | 5 | ホーム | 5 | ホーム | 5 | ホーム | 5 | ホーム | 5 | ホーム | 5 | ホーム | 5 | ホーム | 5 | ホーム | 5 | |
| フットサッカー | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

【図9】

図9

| 9029 | | 9033 | | 9043 | | 9053 | | 9063 | | 9073 | | 9001 | 9011 | 9021 | 9031 | 9041 | 9051 | 9061 | 9071 | 9082 |
|---------|------|-------|------|--------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|------|
| 9010 | 9020 | 9030 | 9040 | 9050 | 9060 | 9070 | 9080 | 9090 | 9001 | 9011 | 9021 | 9031 | 9041 | 9051 | 9061 | 9071 | 9082 | | | |
| ジャンル | ステージ | カテゴリ | | サブカテゴリ | | クラス | | サブクラス | | | | | | | | | | | | |
| 名前 | P | 名前 | P | 名前 | P | 名前 | P | 名前 | P | 名前 | P | 名前 | P | 名前 | P | 名前 | P | 名前 | P | |
| 食事 | 5 | 和食 | 5 | 和食 | 5 | 和食 | 5 | 和食 | 5 | 和食 | 5 | 和食 | 5 | 和食 | 5 | 和食 | 5 | 和食 | 5 | |
| 外食 | 5 | 中華料理 | 5 | 中華料理 | 5 | 中華料理 | 5 | 中華料理 | 5 | 中華料理 | 5 | 中華料理 | 5 | 中華料理 | 5 | 中華料理 | 5 | 中華料理 | 5 | |
| 洋食 | 5 | 洋食 | 5 | 洋食 | 5 | 洋食 | 5 | 洋食 | 5 | 洋食 | 5 | 洋食 | 5 | 洋食 | 5 | 洋食 | 5 | 洋食 | 5 | |
| 中食 | 5 | 中食 | 5 | 中食 | 5 | 中食 | 5 | 中食 | 5 | 中食 | 5 | 中食 | 5 | 中食 | 5 | 中食 | 5 | 中食 | 5 | |
| 外食 | 5 | 洋食 | 5 | 洋食 | 5 | 洋食 | 5 | 洋食 | 5 | 洋食 | 5 | 洋食 | 5 | 洋食 | 5 | 洋食 | 5 | 洋食 | 5 | |
| 内食 | 5 | 内食 | 5 | 内食 | 5 | 内食 | 5 | 内食 | 5 | 内食 | 5 | 内食 | 5 | 内食 | 5 | 内食 | 5 | 内食 | 5 | |
| パン | 5 | パン | 5 | パン | 5 | パン | 5 | パン | 5 | パン | 5 | パン | 5 | パン | 5 | パン | 5 | パン | 5 | |
| レジャー | 5 | 旅行 | 5 | 旅行 | 5 | 旅行 | 5 | 旅行 | 5 | 旅行 | 5 | 旅行 | 5 | 旅行 | 5 | 旅行 | 5 | 旅行 | 5 | |
| スポーツ | 5 | ドライブ | 5 | ドライブ | 5 | ドライブ | 5 | ドライブ | 5 | ドライブ | 5 | ドライブ | 5 | ドライブ | 5 | ドライブ | 5 | ドライブ | 5 | |
| カジュアル | 5 | カジュアル | 5 | カジュアル | 5 | カジュアル | 5 | カジュアル | 5 | カジュアル | 5 | カジュアル | 5 | カジュアル | 5 | カジュアル | 5 | カジュアル | 5 | |
| ホーム | 5 | ホーム | 5 | ホーム | 5 | ホーム | 5 | ホーム | 5 | ホーム | 5 | ホーム | 5 | ホーム | 5 | ホーム | 5 | ホーム | 5 | |
| フットサッカー | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

【図10】

図10

| 10021 | | 10031 | | 10033 | | 10041 | | 10043 | | 10001 | |
|-------|-------------|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 10010 | 10011 | 10012 | 10022 | 10032 | 10042 | 10034 | 10042 | 10043 | 10061 | 10062 | 10063 |
| クラス | 商品名 | 商品コード | 数量 | 空度 | ブランド | 地點 | メーカー | 販路 | 販路 | 販路 | 販路 |
| 直送 | 角充電ゴムリ 500 | 001001001 | 3000 | 000 | アマノ | 新宿 | 新宿 | 直送 | 直送 | 直送 | 直送 |
| 新規 | 角充電ゴムリ 1000 | 001001002 | 1000 | 1000 | アマノ | 新宿 | 新宿 | 直送 | 直送 | 直送 | 直送 |

(15)

特開2000-3394

〔圖 1 1〕

51 1 1

【図12】

圖 1 2

| | | 12049 | | 12053 | | 12001 | |
|-------|------|-------|------|-------|-------|-------|------|
| 顧客名 | クラス | | | サブクラス | | | P |
| | 名 | 姓 | 評価因子 | P | 名 | 姓 | 評価因子 |
| 山田 太郎 | ワイン | 薩摩 | 7 | イタリア赤 | 薩摩 | 7 | |
| | | | | | フランス赤 | 生産者 | 7 |
| | ハイカブ | メーカー | 7 | 海外高級 | 薩摩 | 7 | |
| | | | | | 生産者 | 7 | |
| | | | | | メーカー | 7 | |

(16)

特開2000-3394

【図13】

図13

| 顧客名 | クラス | | | サブクラス | | |
|-------|--------|------|---|-------|------|---|
| | 名 称 | 評価因子 | P | 名 称 | 評価因子 | P |
| 山田 太郎 | ワイン | 総合 | 8 | イタリア赤 | 総合 | 7 |
| | | 産地 | 7 | | 産地 | 7 |
| | 赤 | 6 | | 生産者 | 7 | |
| | 辛さ | 5 | | ； | 7 | |
| | 泡み | 5 | | フランス赤 | 総合 | 7 |
| | フレーバ | 5 | | | 産地 | 7 |
| | 香り | 5 | | | 生産者 | 7 |
| | 色 | 5 | | i | ； | |
| | アルコール度 | 5 | | | | |
| | ； | | | | | |
| | 産地 | 7 | | 海外高級 | メーカー | 7 |
| | メーカー | 7 | | | 産地 | 7 |

13041 13042 13051 13052

【図14】

図14

| 顧客名 | クラス | | | サブクラス | 商 品 名 |
|-------|-----|-------|---------|-------|-------|
| | 名 称 | 評価因子 | P | | |
| 山田 太郎 | ワイン | イタリア赤 | ○○○○○○○ | | |
| | | | ○○□□□▽▽ | | |
| | | | △△△△△△△ | | |
| | | | △△◇□□□ | | |
| | | | ▽▽▽▽▽▽▽ | | |
| | | | △△△△△△△ | | |
| | | | ▽▽○○○○○ | | |

ワイングラス 海外高級

【図15】

図15

| 顧客名 | クラス | | | サブクラス | | |
|-------|--------|------|---|-------|------|---|
| | 名 称 | 評価因子 | P | 名 称 | 評価因子 | P |
| 山田 太郎 | ワイン | 総合 | 8 | ドイツ 赤 | 生産者 | 7 |
| | | 産地 | 7 | | | |
| | ワイングラス | メーカー | 7 | 海外高級 | メーカー | 7 |

15041 15042 15051 15052

(17)

特開2000-3394

【図16】

図16

16001

この度は、弊社（OOO社）商品をお買いあげいただきありがとうございます。·····

1. お買いあげいただいた、△△△△△△についてお問い合わせします。

1) 購入時において評価していただいたポイント

| | | | | | |
|-----|------|-----|-----|-----|------|
| ①店舗 | ②生産者 | ③辛さ | ④渋み | ⑤香り | ⑥··· |
|-----|------|-----|-----|-----|------|

2) を飲みになった後の評価はいかがですか

| | | | |
|-----|-----|-----|------|
| ①辛さ | ②渋み | ③香り | ④··· |
|-----|-----|-----|------|

3) 次回も購入 ①···

3) どの程を把握でお飲みになりましたか

| | | | |
|---------|----------|----------|------|
| ①家族と夕食時 | ②家族と記念日に | ③友人と夕食時に | ④··· |
|---------|----------|----------|------|

16021
16031
16041 16032
16051
16061

2. ご購入いただけなかった、△△△△△△についてお問い合わせします。

2) ご購入を控えられたポイント

| | | | | | |
|-----|------|-----|-----|-----|------|
| ①店舗 | ②生産者 | ③辛さ | ④渋み | ⑤香り | ⑥··· |
|-----|------|-----|-----|-----|------|

ご協力ありがとうございました。

【図17】

図17

17001

クラスター条件設定画面 属性

1. 属性条件

| | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1) 年齢 | 17011 | 17012 | 17013 | 17010 |
| 2) 性別 | 17021 | 17022 | 17020 | |
| 3) 地域 | 17031 | 17032 | 17030 | |
| 4) 年収 | 17041 | 17042 | 17043 | 17040 |

17070 次ページへ

(18)

特開2000-3394

【図18】

図18

クラスター条件設定画面 購入履歴

2. 購入履歴

| | | | |
|-----------|-------------|----------------|---------------|
| 1) 購入品目 | 区分 18011 | 名称／品目 18012 | 18010 |
| | | | 18013 |
| | | | 18014 |
| | | | 18015 追加設定 |
| 2) 最終購買日時 | 18021 | 18022 | 18020 |
| 3) 購入回数 | 18091 | 18032 | 18030 |
| 4) 購入金額 | 18041 | 18042 | 18040 |

△

【図19】

図19

クラスター条件設定画面 顧客プロファイル

3. 顧客プロファイル

| | | | | | |
|-------------|-------------|---------------|-------------|---------------|-------|
| 区分 19011 | 名称 19012 | ポイント 19013 | 名称 19014 | ポイント 19015 | 19010 |
| | | | | | 19016 |
| 区分 19021 | 名称 19022 | ポイント 19023 | 名称 19024 | ポイント 19025 | 19020 |
| | | | | | 19026 |
| 区分 19031 | 名称 19032 | ポイント 19033 | 名称 19034 | ポイント 19035 | 19030 |
| | | | | | 19036 |
| 区分 19041 | 名称 19042 | ポイント 19043 | 名称 19044 | ポイント 19045 | 19040 |
| | | | | | 19046 |

次ページへ
19070

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第6部門第3区分

【発行日】平成14年6月26日(2002. 6. 26)

【公開番号】特開2000-3394(P2000-3394A)

【公開日】平成12年1月7日(2000. 1. 7)

【年通号数】公開特許公報12-34

【出願番号】特願平10-168038

【国際特許分類第7版】

G06F 17/60

G07G 1/12 341

【F1】

G06F 15/21 Z

G07G 1/12 341 A

【手続補正書】

【提出日】平成14年3月20日(2002. 3. 20)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正内容】

【発明の名称】サービス提供システム

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】顧客の利用するサービス利用システムと通信回線を介して接続したサービス提供システムであつて、

前記サービス利用システムから商品問合せ内容データと前記顧客を識別する顧客識別子を受信する受信手段と、前記顧客の商品評価における指標である評価因子を記録した顧客プロファイルと、商品の商品名と前記商品を特徴付ける評価因子と当該評価因子の重み付けを対応付けて記録した商品プロファイルとを記録する記憶手段と、前記受信した顧客識別子で特定される前記顧客に対応する顧客プロファイルから前記受信した商品問合せ内容データに対応する評価因子を抽出し、前記商品プロファイルを用いて前記抽出した評価因子に対応する重み付けに基づき商品を選択する手段とを備えたことを特徴とするサービス提供システム。

【請求項2】請求項1記載のサービス提供システムは、前記記憶手段において顧客プロファイルにおける評価因子に対応付けて当該評価因子の重み付けを記憶し、複数の評価因子を前記商品に関係付けて表示する情報を顧客に送信し、前記複数の評価因子中から前記商品の評価指

標として顧客により選択された評価因子を受信し、当該評価因子の重み付けを変化させることを特徴とするサービス提供システム。

【請求項3】請求項2記載のサービス提供システムは、顧客の商品プロファイルにおける評価因子を、階層的に区分化した顧客ニーズの区分に対して設定し、商品プロファイルにおける評価因子も、顧客ニーズの階層的な区分化に対応した区分に対して設定することを特徴とするサービス提供システム。

【請求項4】請求項2記載のサービス提供システムにおいて、

前記顧客の顧客プロファイルにおける評価因子と重み付けの関係に類似する関係の評価因子と重み付けを持つ他の顧客の顧客プロファイルを前記記憶手段から読み出し、

前記読み出した顧客プロファイルに対応する他の顧客のサービス利用システムに対し、前記顧客の購買履歴に含まれる商品名を含む情報を送信することを特徴とするサービス提供システム。

【請求項5】顧客の利用するサービス利用システムと通信回線を介して接続したサービス提供システムであつて、

前記顧客を識別する顧客識別子と前記顧客の購入商品の履歴を含む購買履歴と前記顧客による商品評価の指標である評価因子を記録する顧客プロファイルとを格納する記憶手段と、

前記顧客識別子を用いて前記記憶手段から前記顧客に対応する購買履歴と顧客プロファイルとを読み出し、前記購買履歴に記録された商品名と前記評価因子とを関係付けて表示するアンケート作成手段とを備えたことを特徴とするサービス提供システム。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0096

【補正方法】変更

【補正内容】

【0096】以上説明してきたように本実施例によれば、顧客の分類においてステージという概念を取り入れ、商品体系に相当するような顧客の生活場面に応じた構造化を図ったマスターファイルを持ち、購入実績やアンケート調査からそれぞれの項目の重み付を行い顧客プロファイルとして設定するとともに、商品分類においても顧客プロファイルと同様の構造を持った、新しい商品マスターファイル（ステージカテゴリファイル）を設定するとともに、商品の持つ因子に重み付を行い商品プロファイルとして設定し、この顧客プロファイルと商品プロファイルを活用することによって、顧客1人1人の生活場面に応じた必要な商品を漏れなくカバーし、より適切な商品群の提案を実施することができる。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0097

【補正方法】変更

【補正内容】

【0097】また、この過程で得られる販売実績に加え、顧客のアクションに対しアンケートを実施これを回

収、販売実績を合わせて分析することで、提案内容だけでなく提案を作成するプロセス（提案の仮説としての評価因子や評価ポイント等の設定値）の検証を行うことが出来るとともに、この結果を基に顧客マスターfaイル・ステージカテゴリfaイルの構造の見直しと、顧客プロファイル・商品プロファイルの内容のエンハンスを実施することで、システム全体の精度を高めていくことが出来る。さらに、この過程で得られた提供商品に対する顧客のレスポンスを基に、情報を提供した顧客と同様のプロファイルを持つ他の顧客を検索抽出し、エンハンスした商品情報を提供することで、より近いニーズを持った集団の検索抽出が容易に実施でき、それぞれの集団にマッチした商品情報の提供を実施することが出来る。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0098

【補正方法】変更

【補正内容】

【0098】

【発明の効果】 本発明によれば顧客に応じた適切な商品群の提案を実施することができる。

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- BLACK BORDERS**
- IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- FADED TEXT OR DRAWING**
- BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- SKEWED/SLANTED IMAGES**
- COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- GRAY SCALE DOCUMENTS**
- LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.